

1. 다음 계산 과정 중 (가), (나)에 이용된 계산 법칙을 짝지은 것으로 옳은 것은?

$$\begin{aligned} & (+16.2) + (-7) + (-6.2) \\ & = (-7) + (+16.2) + (-6.2) \\ & = (-7) + \{(+16.2) + (-6.2)\} \\ & = (-7) + (+10) \\ & = +3 \end{aligned}$$

- ① 덧셈의 결합법칙, 덧셈의 교환법칙
② 덧셈의 교환법칙, 덧셈의 결합법칙
③ 덧셈의 교환법칙, 곱셈의 교환법칙
④ 곱셈의 교환법칙, 곱셈의 결합법칙
⑤ 곱셈의 교환법칙, 덧셈의 결합법칙

해설

(가) (-7) 과 $(+16.2)$ 가 자리 바꿈 : 덧셈의 교환법칙
(나) $(+16.2)$ 와 (-6.2) 를 먼저 더함 : 덧셈의 결합법칙

2. 다음 중 계산 결과가 옳은 것은?

① $(+9) - (-4) + (-8) = +6$

② $(-4) - (+6) - (-13) = +2$

③ $(-3) + (+8) - (+4) = +1$

④ $(-12) - (+10) + (+9) = -14$

⑤ $(+5) + (+2) - (+9) - (+8) = -11$

해설

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad & (-3) + (+8) - (+4) = (-3) + (+8) + (-4) \\ & = \{(-3) + (-4)\} + (+8) \\ & = (-7) + (+8) = +1 \end{aligned}$$

3. $1-2+3-4+5-6+7-8+9-10$ 을 계산하여라.

▶ 답:

▷ 정답: -5

해설

$$\begin{aligned} & 1-2+3-4+5-6+7-8+9-10 \\ &= (1-2) + (3-4) + (5-6) + (7-8) + (9-10) \\ &= (-1) + (-1) + (-1) + (-1) + (-1) \\ &= -5 \end{aligned}$$

5. 다음 계산에서 계산이 틀린 것은?

① $(-1.2) - (+0.5) = -1.7$ ② $(-1.7) - \left(+\frac{4}{5}\right) = -2.5$

③ $\left(-\frac{4}{5}\right) - \left(+\frac{7}{10}\right) = -1.5$ ④ $\left(-\frac{1}{2}\right) - \left(-\frac{1}{3}\right) = -\frac{1}{6}$

⑤ $\left(-\frac{7}{10}\right) - \left(-\frac{8}{5}\right) = -2.3$

해설

⑤ $(-0.7) - (-1.6) = -0.7 + 1.6 = 0.9$

6. $\frac{2}{3}$ 에 어떤 유리수를 더해야 할 것을 잘못해서 뺏더니 $-\frac{5}{6}$ 가 나왔다.

바르게 계산한 결과를 구하여라.

▶ 답:

▷ 정답: $\frac{13}{6}$ 또는 $+\frac{13}{6}$

해설

$$\frac{2}{3} - \square = -\frac{5}{6}$$

$$\frac{4}{6} - \square = -\frac{5}{6}$$

$$\square = \frac{9}{6} = \frac{3}{2}$$

바르게 계산한 결과는

$$\frac{2}{3} + \frac{3}{2} = \frac{4+9}{6} = \frac{13}{6} \text{ 이다.}$$

7. 다음 그림에서 가로, 세로, 대각선에 있는 수들의 합이 모두 같도록 빈칸 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤에 알맞은 수를 순서대로 써넣어라.

㉠	㉡	3
㉢	㉣	㉤
-3	4	-1

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: ㉠ = 1

▷ 정답: ㉡ = -4

▷ 정답: ㉢ = 2

▷ 정답: ㉣ = 0

▷ 정답: ㉤ = -2

해설

$$-3 + 4 - 1 = 0$$

가로, 세로, 대각선에 있는 세 수들의 합은 0이다.

$$3 + \textcircled{1} - 1 = 0$$

$$\therefore \textcircled{1} = -2$$

$$3 + \textcircled{2} + (-3) = 0$$

$$\textcircled{2} = 0$$

$$\textcircled{3} + \textcircled{4} + \textcircled{5} = 0$$

$$\therefore \textcircled{3} + 0 - 2 = 0$$

$$\textcircled{3} = 2$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{3} - 3 = 0$$

$$\therefore \textcircled{1} + 2 - 3 = 0$$

$$\textcircled{1} = 1$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{2} + 3 = 0$$

$$\therefore 1 + \textcircled{2} + 3 = 0$$

$$\textcircled{2} = -4$$

$$\therefore \textcircled{1} 1 \textcircled{2} -4, \textcircled{3} 2, \textcircled{4} 0, \textcircled{5} -2$$